

Opis techniczny
do projektu wykonawczego
do stanu surowego otwartego
budowy siedziby Jednostki Ratowniczo- Gaśniczej NR2
- Państwowej Straży Pożarnej w Płocku
przy ulicy Popłacińskiej 8
na działce nr 2874/1 i 2874/2

Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa strażnicy – siedziby Jednostki Ratowniczo- Gaśniczej NR2 Państwowej Straży Pożarnej w Płocku, na działce nr2874/1 i 2874/2 przy ulicy Popłacińskiej w Płocku, wraz z wiatą wolnostojącą garażową i z infrastrukturą towarzyszącą.

Na terenie działki znajdują się dwa istniejące budynki.

- Przy wjeździe od strony Popłacińskiej parterowy budynek jest zlokalizowany w narożniku przy granicy działki i wjeździe na teren jednostki. Powierzchnia zabudowy ok.200m, wymiary w rzucie ok.27x6.5 m, z wysuniętym fragmentem garażowym. Budynek ten pełni funkcję socjalno- garażową – znajduje się w nim dyżurka – przy wjeździe na działkę, stanowisko dla wozu bojowego oraz drugiego mniejszego wozu strażackiego. Wysokość budynku ok.3,80m. Dach budynku płaski, jednospadowy.
- W głębi działki od strony ulicy Strażackiej znajduje się większy budynek socjalno-magazynowy. Budynek ma wysokość w kalenicy ok.5,70m, powierzchnię zabudowy ok.166,5 m², wymiary w rzucie ok.37x14,5m. Budynek przekryty jest dachem wysokim dwuspadowym. Ma wysokość dwóch kondygnacji: parter i poddasze nieużytkowe. Budynek ten jest częściowo podpiwniczony.

Charakterystyka inwestycji

Przewiduje się lokalizację na przedmiotowym terenie budynku socjalno-garażowego strażnicy – dla Jednostki Ratowniczo- Gaśniczej nr2 w Płocku. Budynek projektowany ma w rzucie kształt “położonej” litery T. Dłuższą osią usytuowany jest równolegle do ulicy Popłacińskiej. Wzdłuż wschodniej granicy usytuowano część koszarową, wzdłuż granicy południowej wjazdu do garażu. Garaż zaprojektowano jako przejazdowy.

Teren działki zagospodarowano w taki sposób, że powstały dwa place manewrowe przy budynku projektowanym – jeden od frontu od ulicy Popłacińskiej a drugi przy północnych wjazdach do garażu. Z drugiego dziedzińca dostępna jest również myjnia i wiatą garażowa oraz docelowo kontenerowiec. Wzdłuż północnej granicy działki zaprojektowano rozbieg ze wspinalnią, a w północno- zachodniej części działki zaprojektowano boisko terenowe.

Na powierzchniach utwardzonych – od strony ulicy Popłacińskiej zlokalizowano 4 miejsca postojowe, przy wjeździe przy granicy wschodniej cztery miejsca postojowe, oraz na dziedzińcu zapleczowym 5 miejsc. Ogółem zaprojektowano 13 miejsc postojowych dla samochodów osobowych na terenie działki. Ilość miejsc postojowych wynika z zapotrzebowania użytkownika. Inwestor przewiduje 11 osób na zmianie w systemie zmianowym oraz 14 osób w systemie codziennym (8 godzin). Wymagane zgodnie z decyzją minimum 5 miejsc postojowych na 100 użytkowników.

- **Budynek strażnicy** zaprojektowano jako niepodpiwniczony, dwukondygnacyjny w części socjalno-biurowej, jednokondygnacyjny w części magazynowo-garażowej i w części zawierającej myjnię. Budynek przekryty dachem płaskim dwuspadowym o nachyleniu połaci

6 i 8°. W części socjalno-biurowej, na fragmencie nad magazynami i myjnią dach na więźbie drewnianej opartej na stropie żelbetowym, a w części garażowej konstrukcja dachu z dźwigarów stalowych.

- Wzdłuż południowej elewacji budynku projektowanego usytuowano plac podjazdowy połączony z wjazdem istniejącym od ulicy Popłacińskiej. Dodatkowo wzdłuż zachodniej granicy działki zaprojektowano przejazd łączący oba place manewrowe na działce, prowadzący przy pomieszczeniach magazynowych. Oba fragmenty utwardzone zaprojektowano w taki sposób, aby możliwe było swobodne manewrowanie na powierzchni 20x20m.
- **Na działce** projektuje się zmiany w istniejącym ukształtowaniu terenu. W części południowej i centralnej działki projektuje się obniżenie terenu w stosunku do obecnie istniejącego o ok. 60cm, natomiast w części północnej projektuje się podniesienie terenu o ok. 50cm. Teren ukształtowany w sposób umożliwiający odpływ wód opadowych od budynku i z powierzchni utwardzonych. Zaprojektowano odpływ wód opadowych do kanalizacji deszczowej.
- Usytuowanie budynku w odległości wymaganej przepisami powyżej 4,0m od granicy działki i 8m od budynków na działkach sąsiednich, odległość parkingów (po 4 miejsca postojowe) w odległości min. 3,0m od granicy działek sąsiednich.
- Zapobieganie skutkom powodzi: poziom posadzki parteru powyżej rzędnej minimalnej wynoszącej 61,049; kanalizacja deszczowa z odprowadzeniem wód opadowych z terenów utwardzonych, posadzka w garażu – wjazdy od północy 5 cm niżej – umożliwiają odpływ wody.
- Zieleń towarzysząca : istniejąca oraz założone po realizacji obiektów kubaturowych trawniki okalające.
- Wiata garażowa wolnostojąca w konstrukcji stalowej.

Roboty rozbiórkowe

- Na terenie działki znajdują się dwa budynki istniejące przeznaczone do rozbiórki.
- Zgodnie z wymaganiami Inwestora oba budynki zostaną całkowicie rozebrane po wybudowaniu nowego budynku – założeniem jest umożliwienie pracy jednostki również w trakcie realizacji inwestycji.
- Budynek usytuowany przy wjeździe od strony ulicy Popłacińskiej należy przed przystąpieniem do robót realizacyjnych częściowo rozebrać – dotyczy to dobudówki północnej – mniejszego garażu.
- Ogólny stan techniczny jest dostateczny i nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia na czas rozbiórki.

Rozbiórkę budynków należy powierzyć firmom specjalistycznym.

Kolejność realizacji robót rozbiórkowych budynku istniejącego:

- ♦ Zagospodarowanie placu rozbiórki
- ♦ Demontaż wyposażenia i posadzek
- ♦ Rozebranie pokrycia
- ♦ Demontaż konstrukcji dachu
- ♦ Rozebranie ścian
- ♦ Rozebranie ścian fundamentowych
- ♦ Wykończenie terenu i wykonanie parkingu
- Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy obiekty odłączyć od sieci elektrycznej.
- Roboty rozbiórkowe powinny być przygotowane i wykonywane zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury (Dz.U. Nr 47 z 2003r.) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Teren, na którym prowadzone są roboty rozbiórkowe obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Rozbiórka w/w obiektów nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia, nie wpływa na pogorszenie stosunków wodnych, warunków sanitarnych, przeciwpożarowych i stanu środowiska.

INFRASTRUKTURA PROJEKTOWANA

Budynek zostanie przyłączony do sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej, wodociągowej, teletechnicznej i energetycznej.

- zaopatrzenie w wodę - projektuje się nowe przyłącze wodociągowe z opomiarowaniem , z sieci wodociągowej miejskiej istniejącej w ulicy Popłacińskiej , wg warunków wydanych przez dysponenta sieci.
- kanalizacja sanitarna -ścieki sanitarne odprowadzane będą do sieci kanalizacyjnej miejskiej istniejącej w ulicy Popłacińskiej wg warunków wydanych przez dysponenta sieci.
- energia elektryczna -zasilanie energetyczne ze stacji transformatorowej istniejącej na terenie działki nr 2874/2 na warunkach wydanych przez właściwy rejon energetyczny
- odprowadzenie wód opadowych z terenu działki i projektowanego budynku oraz dróg i utwardzeń nawierzchni – do miejskiej kanalizacji deszczowej wg warunków wydanych przez dysponenta sieci – kanalizacja deszczowa w ulicy Popłacińskiej jest na etapie projektu. Wg projektów branżowych.

Projekt drogowy wg oddzielnego opracowania.- drogi i powierzchnie utwardzone nie wchodzą w zakres stanu surowego.

Projekt architektoniczny

Przeznaczenie i program użytkowy budynku projektowanego

Forma architektoniczna została dostosowana do funkcji oraz otoczenia budynku – obiekt jest usytuowany pomiędzy istniejącymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi. Budynek został zaprojektowany jako niepodpiwniczony, w części garażowo-warsztatowej jednokondygnacyjny, w części biurowo-socjalnej dwukondygnacyjny, z dachem płaskim dwuspadowym.

W północnej części budynku zlokalizowano myjnię, a w niej miejsce do mycia węży i suszarnię węży. Suszarnia murowana, wysokość do otworów ok.10m. Nad suszarnią daszek wysoki kopertowy.

Funkcje projektowanego obiektu strażnicy:

administracyjno-biurowe i garażowe

Przewidywane zatrudnienie – 36 osób, w tym : 11n + 1 osób na zmianie w systemie zmianowym oraz 13 osób w systemie codziennym (8 godzin)

Wiata wolnostojąca w konstrukcji stalowej.

Rozwiązania konstrukcyjne

Budynek zaprojektowano w technologii tradycyjnej murowanej z elementami konstrukcji żelbetowej wylewanej. Dach garażu zaprojektowano z dźwigarów w konstrukcji stalowej o rozpiętości dźwigarów w osi 22,50m. Kształt dźwigarów trójkątny.

Obiekt zostanie wyposażony w następujące media techniczne:

- wodę zimną i ciepłą
- kanalizację sanitarną
- instalację centralnego ogrzewania- z projektowanej kotłowni olejowej
- wentylację grawitacyjną i mechaniczną
- instalację elektryczną i teletechniczną
- instalację odgromową
- odprowadzenie wód opadowych na teren działki

ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNE

CZĘŚĆ SOCJALNO_BIUROWA

PARTER pow. użytkowa =461,01 m²

- pokoje administracyjno-biurowe : punkt alarmowy, serwerownia, dyżurka z łazienką – przy punkcie alarmowym, pokój dowódcy jednostki, pokój zastępcy dowódcy, pokój dowódcy zmiany , pokój technika, sanitariaty, pomieszczenia czyszczenia i przechowywania odzieży, umywalnie brudne i pomieszczenia techniczne (kotłownia, magazyn opału, wentylatornia);
- pomieszczenia garażowe – 11 stanowisk dla wozów strażackich i przyczep, 1 stanowisko dla samochodu osobowego
- pomieszczenia magazynowe, gospodarcze, wentylatornia i kotłownia

PIĘTRO pow. użytkowa = 450,54m²

- pokoje sypialne, szatnie, siłownia, umywalnie i sanitariaty, świetlica, kuchnia z jadalnią, pomieszczenia magazynowe i gospodarcze.

Kuchnię zaprojektowano jako aneks jadalni – Inwestor nie przewiduje wydawania posiłków gorących.

CZĘŚĆ GARAŻOWA

parterowa o łącznej powierzchni 890,04m²

Do wykonania kanalizacja sanitarna i deszczowa wg odrębnego opracowania.

Charakterystyczne parametry techniczne

- poziom parteru -docelowy - 0,00=61,25mnpm
- powierzchnia zabudowy projektowanej - 1511,78 m²
- powierzchnia użytkowa projektowana - 1801,59 m²
- w tym myjni - 112,30m²
- garaż - 650,00m²
- wysokość pomieszczeń w świetle - 3.50m w świetle konstrukcji, 3.00m
– na fragmentach z sufitem podwieszonym
- wysokość garażu w świetle do dźwigara - 4,50 m²
- wysokość max. od terenu do kalenicy - 8,83 m²
- długość budynku max. - 52,56 m²
- szerokość max. - 50,08 m²
- szerokość elewacji frontowej- fragment najbliższej ulicy - 9,94 m²
- szerokość elewacji frontowej- m od ulicy Popłacińskiej - 46,92 m²
- kubatura obiektu - ok. 11534,00m³

Użytkowanie obiektu przez osoby niepełnosprawne

Budynek został przystosowany w poziomie parteru do użytkowania przez osoby niepełnosprawne poruszające się na wózkach. Wewnątrz budynku projektowanego projektuje się jednolite rozwiązanie poziomu posadzki i drzwi bezprogowe, a także pomieszczenia zaplecza – wc - z odpowiednim wyposażeniem.

Wejście od strony ulicy Popłacińskiej przy klatce schodowej bezpośrednio z poziomu terenu.

Wykazy pomieszczeń wg rysunków rzutów.

ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE

Założenia obliczeniowe

Umowna głębokość przemarzania – 1,00m

Obciążenie wiatrem – I strefa

Obciążenie śniegiem – II strefa

Warunki geotechniczne

Warunki gruntowo-wodne określono na podstawie Dokumentacji geotechnicznej podłoża gruntowego opracowanej przez Zakład Badań Geologicznych i Robót Inżynieryjnych GEOBAD w Płocku z siedzibą w Słupnie ul. Jesionowa 8.

Na podstawie badań stwierdzono następujące warstwy geotechniczne gruntu:

NN – nasypy niebudowlane składają się z piasku drobno i średnioziarnistego, humusu, gliny piaszczystej oraz (lokalnie) gruzu i żużla. Miąższość nasypów waha się od 1,0 do powyżej 3,0m. Pod nasypami występują rzeczne piaski wielofrakcyjne ze żwirem, przewarstwione zastoiskowymi glinami i namułkami, lokalnie z detrytusem roślinnym. Łączna miąższość glin i namułków osiąga maksymalnie 1,1m. W niektórych miejscach osady zastoiskowe przykryte są utworami organicznymi – torfami i namułami. Łączna miąższość osadów organicznych nie przekracza 0,8m.

Grunty rodzime mineralne podzielono na następujące warstwy geotechniczne:

Warstwa Ia – piaski drobne i piaski pylaste, lokalnie zaglinione, podrzędnie piaski drobne z przewarstwieniami gliny piaszczystej (ID = 0,60).

Warstwa Ib – piaski średnie, piaski średnie na pograniczu piasków drobnych, piaski średnie z ziarnami piasku grubego lub żwiru, piaski grube, sporadycznie pospółki zaglinione (ID = 0,60)

Warstwa Ic – podobny skład granulometryczny jak Ib o ID = 0,40.

Warstwa IIa – Namuły i namuły piaszczyste, lokalnie z cienkim przewarstwieniem torfów w stropie (IL = 0,60)

Warstwa IIb – Gliny, gliny piaszczyste z detrytusem roślinnym, gliny piaszczyste z przewarstwieniami piasku drobnego silnie zaglinionego, pyły piaszczyste z przewarstwieniami piasku drobnego.

Grunty warstwy IIb są wilgotne plastyczne na pograniczu miękkoplastycznych o stopniu plastyczności IL = 0,50.

Warstwa IIc – gliny piaszczyste i piaski gliniaste, gliny piaszczyste z przewarstwieniami piasku drobnego, pyły piaszczyste na pograniczu piasku pylastego, gliny z przewarstwieniami namułu IL = 0,35.

Warstwa III – Gliny piaszczyste wilgotne, plastyczne i twardeplastyczne o IL = 0,25

W poziomie posadowienia na badanym terenie nie stwierdzono wody gruntowej.

Fundamenty

Projektuje się bezpośrednie posadowienie budynku na ławach i stopach żelbetowych wylewanych z betonu B20, zbrojonych stalą A-III i A-O. Wysokość ław przyjęto 40cm, a stóp 40 i 50cm. Ławy i stopy należy posadzić na warstwie betonu podkładowego B10 o grubości min. 15 cm. Poziom posadowienia zaprojektowano na rzędnej -1,30 = 59,95 m npm.

Pod ławy i stopy przewiduje się wymianę gruntu aż do gruntów nośnych. Poduszki z pospółki należy zagęszczać warstwami o wysokości max. 30cm do stopnia zagęszczenia

Is = 0,98 Pod posadzki należy wykonać poduszkę z pospółki o wysokości min 50 cm zagęszczaną warstwami na geowłókninie do stopnia zagęszczenia Is min. 0,96.

Prace ziemne należy wykonywać na "sucho", tak aby nie doprowadzić do pogorszenia parametrów wytrzymałościowych podłoża, wg niżej wymienionych uwag i zaleceń:

- prace sprzętu mechanicznego zakończyć 0,3 m powyżej projektowanego poziomu posadowienia, a pozostawioną w dnie wykopu warstwę ochronną wybrać narzędziami ręcznymi bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania podkładów betonowych,
- otwartego wykopu nie wolno pozostawić na dłuższy okres, w czasie którego mogłoby nastąpić przemoczenie lub przemarznięcie gruntu,
- wszystkie, ewentualnie rozmoczone, przemarznięte lub naruszone partie gruntów wybrać, a powstałe nisze wypełnić chudym betonem
- pod ławami i stopami fundamentowymi należy wykonać podkład z betonu B10 gr. min. 15cm.

Ściany fundamentowe

Projektuje się ściany fundamentowe wylewane do rzędnej -0,08 z betonu B20 o grubości 24 cm. Ściany zewnętrzne należy docieplić zgodnie z projektem architektonicznym.

Przejścia poziomów instalacyjnych zlokalizowane wg odpowiednich projektów branżowych należy wykonać w trakcie wylewania ścian.

Ściany nadziemne

Ściany zewnętrzne zaprojektowano jako dwuwarstwowe (24+12) (na części trójwarstwowe oblicowane cegłą klinkierową) murowane z gazobetonu odmiany 600 na zaprawie cementowo-wapiennej marki

3,0 MPa ocieplone styropianem. Ściany wewnętrzne nośne zaprojektowano jako murowane z gazobetonu odmiany 600 na zaprawie cementowo-wapiennej marki

3,0 MPa o grubości 24 cm.

W miejscu oparcia podciągów żelbetowych należy wykonać poduszki z cegły ceramicznej kl.15 na zaprawie cementowo-wapiennej marki 5 MPa o grubości co najmniej 3 warstwy.

Nadproża w ścianach

Zaprojektowano nadproża okienne i drzwiowe w ścianach murowanych z prefabrykowanych żelbetowych belek typu L-19 z wypełnieniem betonem drobnoziarnistym B25 lub jako żelbetowe, wylewane na budowie z betonu B25 zbrojonego stalą A-III i A-O.

Otwory o szerokości w świetle do 60 cm należy przesklepić nadprożem murarskim. Nadproża okienne w ścianach zewnętrznych ocieplone styropianem.

Słupy i podciągi

Zaprojektowano podciągi oraz słupy nośne i usztywniające ściany o konstrukcji żelbetowej, wylewane na budowie z betonu B 25 zbrojonego stalą A-III i A-O.

Stropy

Zaprojektowano stropy gęstożebrowe typu MUROTERM o grubości 24 cm i wysokości belek strunobetonowych 14 i 17cm. Osiowy rozstaw belek wynosi co 60cm. Elementy uzupełniające stropów (wieńce i wylewki stropowe) projektuje się jako wylewane na budowie z betonu B25 zbrojonego stalą AIII i AO.

Przed przystąpieniem do montażu belek przy ścianach należy ustawić odpowiednio usztywnione i spoziomowane rygi oraz podpory montażowe. Po ułożeniu belek wypełnić strop pustakami. Otwory w pustakach przy wieńcach należy zamknąć zaślepkami.

W następnej kolejności należy ułożyć zbrojenie wieńców stropowych, wylewek stropowych, żeber i podciągów kotwionych w wieńcach oraz zbrojenie konstrukcyjne stropu wg zaleceń producenta (rys. załączony za opisem technicznym). Pręty zbrojenia podłużnego wieńców powinny leżeć w linii prostej i łączyć się na zakład min. 50 cm.

Ostatnią czynnością przed zabetonowaniem jest ustawienie tulei na przewody wentylacyjne oraz oczyszczenie i obfite polanie wodą belek i pustaków. Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe zagęszczenie masy betonowej i należytą pielęgnację szczególnie w okresie podwyższonych lub obniżonych temperatur. Całość robót należy wykonać zgodnie z wymaganiami świadectwa dopuszczenia wyrobu do stosowania.

Elementy uzupełniające stropów i wieńce zaprojektowano jako wylewane na budowie z betonu B25 zbrojonego stalą A-III i A-O.

Stropodach nad garażami

Konstrukcję stropodachu zaprojektowano z blachy fałdowej T135/310gr. 0,88 mm ułożonej na dźwigarach stalowych. Konstrukcję stalową zaprojektowano ze stali 18G2.

Zabezpieczenie antykorozyjne i ogniochronne

Wszystkie elementy stalowe zabezpieczyć powłokami malarskimi antykorozyjnie i ogniochronnie do klasy odporności ogniowej R15.

Stropodach wentylowany nad magazynami i myjnią

Nad wymienionymi pomieszczeniami zaprojektowano więźbę drewnianą ustawioną na stropie i ścianach podłużnych. Elementy drewniane zaprojektowano z drewna sosnowego klasy C35. Elementy drewniane należy zabezpieczyć w sposób kompleksowy przed działaniem ognia, grzybów, pleśni i owadów. Końce belek drewnianych osadzonych w murze należy zabezpieczyć papą asfaltową. Elementy więźby należy kotwić do wieńców i stropu.

Stropodach nad częścią socjalno-biurową

Nad częścią socjalno-biurową zaprojektowano więźbę drewnianą ustawioną na stropie nad parterem i ścianach podłużnych ażurowych murowanych z cegły pełnej. Elementy drewniane zaprojektowano z drewna sosnowego kategorii C35. Elementy drewniane należy zabezpieczyć w sposób kompleksowy przed działaniem ognia, grzybów, pleśni i owadów, np. preparatem Fobos M2. Końce belek drewnianych osadzonych w murze należy zabezpieczyć wodochronnie papą asfaltową.

Ocieplenie na stropach żelbetowych z wełny mineralnej twardej grubości 20cm, na papie asfaltowej lub folii. Elementy drewniane oddzielać od żelbetowych izolacją wodochronną – papą lub folią. Elementy drewniane – murlaty mocować do wieńców kotwami stalowymi co ok.1,00m.

Przestrzeń nieużytkowa wentylowana - wentylacja przestrzeni poddaszowej – poprzez otwory 14x14cm w ścianach bocznych zabezpieczone kratkami wentylacyjnymi, ażurowe elementy wykończenia okapów oraz kominy wentylacyjne dla stropodachu.

Pod elementy wentylacji mechanicznej wyprowadzane nad dach należy wykonać dodatkowe podstawy z płyt OSB oparte na elementach więźby- na wymianach. Dookoła podstaw należy wykonać uszczelnienia i obróbki blacharskie.

Ściany zewnętrzne i konstrukcyjne

- ściany wewnętrzne konstrukcyjne murowane z gazobetonu gr24cm, odmiany 600- do wysokości ok 50cm nad terenem cegła pełna lub bloczki betonowe, elementy ścian nad stropem pietra z cegły pełnej 25cm.
- ściany zewnętrzne :
- na fragmentach w parterze trójwarstwowe – z gazobetonu gr 24cm, styropianu 8 lub 6cm(garaż) obmurowane cegłą klinkierową licową grubości 12cm, na fragmentach w parterze ściana dwuwarstwowa – do wykonania w stanie surowym gazobeton 24cm,
- obudowa przewodów wentylacyjnych - cegła dziurawka gr.12cm, nad dachem obudowa kominów z cegły pełnej gr.12cm, otynkowanej tynkiem cementowo-wapiennym lub z cegły klinkierowej.

Ściany wewnętrzne działowe

- ściany działowe - gazobeton gr.12 i 7cm cm, w sanitariatach i pomieszczeniach “mokrych” z cegły pełnej
- ściany działowe natrysków - cegła dziurawka gr.12cm
- obudowa przewodów wentylacyjnych - cegła dziurawka gr.12cm, nad dachem obudowa kominów z cegły pełnej gr.12cm, otynkowanej tynkiem cementowo-wapiennym lub z cegły klinkierowej.

Podesty zewnętrzne przy budynku

- Podesty wejściowe zewnętrzne betonowe, zbrojone przeciwskurczowo siatką, wykończone obłożone gresem mrozoodpornym i antypoślizgowym w kolorze szarym lub inną posadzką (np. terakotą czy kamieniem naturalnym o odpowiednich parametrach: duża odporność na mróz, ścieranie i właściwości antypoślizgowe). Od strony ulicy Popłacińskiej wejścia bezpośrednio z poziomu chodnika.

Wentylacja grawitacyjna

- przewody wentylacyjne - betonowe prefabrykowane typ19x19x30 wg KB1-5.1/2 typ P. i O, w otworach wentylacyjnych w pomieszczeniach należy zamontować kratki wentylacyjne 14x14cm – jedna kratka na przewód wentylacyjny. Kratki wentylacyjne należy usytuować 10cm poniżej stropów lub sufitów podwieszanych.

Izolacje

- ciepłne ścian fundamentowych– styropian grubości 8cm do głębokości min.1,00m poniżej poziomu terenu PS-E FS1 20, pod posadzką w części socjalno-biurowej styropian grubości 4cm, w paśmie 1,0m wokół budynku styropian grubości 6cm
- ciepłne ścian nadziemia– styropian grubości 8cm w ścianie trójwarstwowej i 14 cm w ścianie dwuwarstwowej PS-E FS 15 lub wełna mineralna, ocieplenie w ścianach dwuwarstwowych nie wchodzi w zakres stanu surowego
- ciepłne stropodachu – wełna mineralna gr.20cm, przewodność cieplna $\lambda < 0,040 \text{ W/mK}$, nasiąkliwość $< 3\%$
- cieplna dachu garażu – płyty dachowe z wełny mineralnej I o łącznej grubości 20cm, , współczynnik $K=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$, płyty pod wykonanie pokrycia z papy termozgrzewalnej
- przeciwwilgociowa dachu folia izolacyjna paroszczelna – klejona na zakład,
- przeciwwilgociowa podłóg folia izolacyjna - nie wchodzi w zakres stanu surowego – należy wykonać izolację poziomą pomiędzy ścianą fundamentową a ścianą nadziemia
- izolacja pozioma i pionowa ścian fundamentowych zewnętrznych -Dysperbit
- szczeliny dylatacyjne- wypełnić styropianem lub wełną mineralną gr6 cm.

Dokoła budynku należy wykonać opaskę betonową np. z płyt chodnikowych szerokości 50cm ze spadkiem na zewnątrz budynku., oraz ukształtować teren przylegający do budynku w sposób umożliwiający odpływ wód opadowych od budynku.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne

Posadzki

Należy wykonać w ramach stanu surowego warstwę podkładową z chudego betonu.

Kolorystyka zewnętrzna i materiały wykończeniowe elewacji elementy do wykonania w ramach stanu surowego:

1. kominy tynk cementowo-wapienny kat.III malowany farbami akrylowymi w kolorze dachu.
2. dach – papa termozgrzewalna z posypką w kolorze ciemnym szarym RAL7040
3. cokół – w warstwie cokołu projektuje się na fragmentach obmurówkę i na fragmentach okładzinę odpowiednio z cegły licowej klinkierowej , przyjęto zasadę wykonania cokołu z dwóch kolorów klinkieru: podstawowy brązowy ciepły oraz pasy pięciowarstwowe w kolorze żółtym o szerokości ok.40cm, pomiędzy nimi odległość ok.112cm, spoiny ok.1cm w kolorze ciemnym szarym
4. rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie - z blachy stalowej powlekanej wariantowo systemy rynnowe stalowe lub plastikowe w kolorze szarym,

Wszystkie roboty

wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” oraz z zasadami sztuki budowlanej. Stosować materiały i wyroby zgodne z Polską Normą i posiadające ważne atesty i aprobaty dopuszczające do stosowania przez Instytut Techniki Budowlanej.

UWAGA:

niniejsze opracowanie należy rozpatrywać łącznie z projektem budowlanym.



www.mapro-plock.pl

MAZOWIECKIE BIURO PROJEKTÓW „MAPRO” SPÓŁKA Z O.O.

09-402 PŁOCK, ul. Dworcowa 2
tel. (0-24) 262-96-09 (0-24) 262-95-51 fax (0-24) 267-34-30
e-mail: maproplock@poczta.onet.pl
NIP 774-000-69-60 REGON 610001237 KRS 0000157670

Umowa Nr6/2008		Branża: projekt wielobranżowy		Pracownia TZ-1	
Obiekt: Jednostka Ratowniczo- Gaśnicza nr2 Państwowej Straży Pożarnej w Płocku przy ul.Popłacińskiej 8 na działkach nr 2874/1 i 2874/2					
Stadium -rodzaj pracy: Projekt wykonawczy do stanu surowego otwartego					
Zamawiający: Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Płocku 09-402 Płock ul. Wyszogrodzka 1a					
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA – opis str. 1- 4 – rysunki 1.Projekt zagospodarowania terenu – bez zmian 3W. Rzut parteru 4W. Rzut piętra 5W. Rzut więźby 6W Rzut dachu 7W. Przekroje 8W. Przekrój 9W. Przekrój 10W. Elewacje południowo-zachodnia i północno-wschodnia 11W. Elewacje południowo-wschodnia i północno-zachodnia 12W. Elewacje kolorystyka 13W. Zestawienie okien i drzwi					
Zespół projektowy					
Stanowisko uprawnienia		Imię i nazwisko		Zakres opracowania	
Projektant mgr inż. arch. Upr.95/94		Małgorzata Gontarek		ARCHITEKTURA	
Sprawdzający mgr inż. arch. Upr.62/88		Mirosława Gardecka-Szykiedans		ARCHITEKTURA	
Data opracowania 07.2013		Dokumentacja			